

Eine der Gerste schädliche Fliege

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

(Hierzu Fig. 7—10. auf Taf. III.)

Durch Herrn Prof. Dr. Münter, Director des botanischen Gartens in Greifswalde, erhielt ich bei dessen Durchreise zur Ausstellung nach Paris, eine Anzahl noch lebender Fliegen, welche derselbe aus den Puppen einer kleinen Made gezogen hatte, die in der Umgegend von Greifswalde in diesem Frühjahr die Gerstenfelder stark verwüstete. Hr. Prof. Münter machte darüber in der Rundschau No. 59 der Neuen Stettiner Zeitung, August 1867, folgende Angaben, welche mit Hinweglassung alles hier nicht her gehörenden, also lauten:

„Zu der von Triebsees aus bereits gemeldeten Calamität, welche am 23. Juni in Form eines heftigen Hagelwetters sich über Theile des Grimmen- und Greifswalder Kreises verbreitete, und Fensterscheiben in großer Anzahl in Stadt und Land ebenso, wie die zu großen Hoffnungen berechtigende Saat zerschlug, gesellte sich ein neuer Feind der Gerste, der auf zahlreichen Gemarkungen, welche der Hagelschauer verschonte, sich in überaus empfindlicher Weise bemerklich macht. Dieser neue Feind zeigt sich vereinzelt auf Rügen, im Grimmen- und im Treptow-Demminer Kreise; sehr ausgebreitet dagegen im Greifswalder Kreise. Ueberall ist es die spät gesäete Gerste, welche den Angriffen des kleinen Insekts unterliegt, während die frühgesäete, sowie der Hafer, welche bereits mit entwickelten Aehren, resp. Rispen, versehen sind, sich in so geringfügiger Weise angegriffen fand, daß nur ein sehr sorgfältiger Beobachter die Anwesenheit des kleinen Feindes zu constatiren vermög. Spätgesäete Gerste aber bildet, wie bereits bemerkt wurde, den Hauptheerd und vornehmlichen Sitz der Verheerung. Dieselbe ist in allen ihren Blättern blaus und welk; der kaum ei-

nen halben Fuß hohe Halm an der Spitze gesenkt, und die von den verwelkten, weiß gewordenen Blättern eingehüllte junge Aehre verkümmert. Einigen Landwirthen erschien es unter so bewandten Umständen am rätlichsten, diese Felder umzupflügen, und durch Aufbau einer anderen, in der gegenwärtigen Jahreszeit noch möglichen Kulturpflanze, den Schaden zu ersetzen. Die Zerstörung begann, wie ein aufmerksamer Beobachter mittheilte, zu der Zeit, als das dritte Blatt bereits entwickelt war. Auf niedrig gelegenen Ackerstücken zeigten sich die Blätter anfänglich weißlich gefleckt; die Dekoloration verbreitete sich indessen gar bald über das ganze Blatt, und alle derartig befallenen Blätter begannen zu welken. Als Referent am 14. Juli eine genaue Untersuchung eines kranken Gerstenblattes mittelst der Loupe unternahm, ergab sich keineswegs eine Pilzbildung, wohl aber die Anwesenheit einer kleinen, farblosen Made, welche die mit grünem Farbstoff erfüllten Zellen zwischen der unteren und oberen Haut des Gerstenblattes zerstörte. Derartig unterminirter, $\frac{1}{2}$ —1 Zoll langer und 2 Linien breiter Stellen befanden sich 6—10 in einem einzigen Blatte. Die aus den Blattohlungen entnommene Made war 1 Linie lang, und in der Mitte etwa $\frac{1}{2}$ Linie dick, nach beiden Enden zugespitzt und völlig fuflos. Am hinteren Körperende streckte sich ein mit zwei Stützen versehenes, fernrohrartig ausstülpbares Glied aus den letzten Leiberringen. In diese Spitzen hinein mündeten die beiden Haupttracheen. Im vorderen Körperende machte sich ein dunkles, aus Chitin bestehendes, stimmungabelartig geformtes Glied bemerklich, das in der Nähe des kieferlosen Mundes befestigt den fernrohrartig aus- und einstülpbaren Kopfring-Bewegungen willig folgte, ohne seine Form zu verändern. Die gleichzeitig aufgefundenen braunen Puppen waren 1 Linie lang, vorne abgerundet, und hatten am hintern Ende 2 Spitzchen, und ließen auch die 13 Körperringe, aus welchen sie während der Metamorphose hervorgegangen, noch deutlich erkennen. Am 21. Juli schlüpfte bereits die vollständig entwickelte Fliege aus.“

Herr Professor Münter erfuhr später, daß sich alle Gerstenpflanzen, die nur schwach angegriffen waren, wieder erholt, jedoch kleinere und schwächere Aehren gebildet hatten.

Die gezogene Fliege stellte sich bei der Untersuchung als *Hydrellia griseola* Fall. heraus, welche schon seit langer Zeit, wenn auch nicht als Gersten-Verwüsterin, bekannt ist. Fallén und Meigen führen die Art unter der Gattung *Notiphila* auf, die zuerst von Fallén begründet wurde. Von den neuern Dipterologen ist

diese Gattung in mehrere zerlegt worden, und die Gattung *Hydrellia*, welcher *griseola* Fall. zugesellt wurde, von Robineau-Desvoidy aufgestellt. Alles dies ist den Dipterologen genügend bekannt; aber die Lebensweise und Metamorphose der Larve dieser Fliegenart war bis jetzt noch unbekannt geblieben. Demnach dürfte diese Mittheilung, welche für die Landwirthschaft gewiss nicht ohne Interesse ist, auch in wissenschaftlicher Hinsicht nicht ganz ohne Nutzen sein.

Eine genaue Beschreibung von *Hydrellia griseola* ist zu finden in folgenden Werken: J. W. Meigen, systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten, VI. Th. pag. 66. 6. Die dazu gehörige Abbildung auf Tab. 58. No. 13. ist nicht sehr gelungen, und liefert kein deutliches Bild der Fliege. — Loew, neue Beiträge VII. p. 22. 13. — J. R. Schiner, Fauna Austriaca, die Fliegen, II. p. 247. 5.

Auf Tafel III. sind dargestellt:

- Fig. 7. die vergrößerte Made.
 - 8. - - - - Fliege.
 - 9. ein vergrößerter Flügel.
 - 10. - vergrößertes Fühlhorn.

Ueber *Mantispa Styriaca* Poda (pagana Fabr.)

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

Dieses Neuropteron wurde lebend in einem Stücke auf dem Pichelswerder bei Spandow, bei Gelegenheit einer Parthie des Berliner Handwerkervereins, von einem Theilnehmer gefangen, und kam in meine Sammlung. Spandow ist wohl der nördlichste bekannt gewordene Fundort dieser *Mantispa*, deren Larve in Spinnen lebt, und die vielleicht in den großen *Epeira*-Arten oder in der Uferspinne, *Lycosa cinerea* Fabr. (*alldroma* Walken.), welche auf der genannten Insel nicht selten ist, hausen mag.
